

est parvenu à cultiver : le *Blechnum alpinum* (1), les *Orchis Simia* et *galeata*, et l'*Orchis Morio* à fleurs blanches, variété d'une conservation très difficile. Il montre aussi des échantillons frais de plusieurs *Ophrys* qu'il vient de recevoir de Malte (*O. Araneola*, *O. tenthredinifera*, *O. Scolopax*, etc.).

M. H. Baillon fait à la Société la communication suivante :

SUR LA VÉRITABLE ORGANISATION DU BUIS, par M. H. BAILLON.

Le Buis, considéré généralement comme une plante de la famille des Euphorbiacées, n'a jamais été, pour cette raison, l'objet d'une étude particulière ; tels on connaît les caractères de cette grande famille des Euphorbes, tels on croit être ceux du Buis, et cette généralisation fait précisément qu'on en ignore la véritable nature.

Les feuilles sont, comme l'on sait, opposées et décussées. Remarquables, au point de vue anatomique, par l'existence des stomates seulement à leur face inférieure, elles le sont surtout par leur dédoublement facile en deux feuilletts d'inégale épaisseur, dont je ferai connaître ailleurs la véritable composition et l'origine. Dans la plupart des ouvrages descriptifs, on cite le Buis comme ayant des stipules, stipules caduques pour certaines feuilles, qui en sont toujours, en effet, dépourvues. L'existence de ces stipules est admise sans discussion dans la Flore de MM. Cosson et Germain. Or ces stipules ne sont que des feuilles. On voit fort bien dans un bourgeon très jeune, à la fin de l'hiver, qu'il n'y a que des feuilles. Seulement les plus extérieures, qui sont en même temps les plus inférieures pour le futur rameau, sont fort incomplètes ; la première paire n'a qu'une nervure médiane, sans parenchyme ; la seconde paire n'a qu'une petite bande de parenchyme de chaque côté de la nervure médiane ; ces secondes feuilles sont très étroites et aiguës. La troisième paire est plus large ; ce n'est guère que la quatrième qui présente, sinon la taille, du moins la forme normale des feuilles parfaites. Donc ces stipules ne sont que des feuilles et persistent comme elles.

La fleur mâle est simple et bien connue dans presque toutes ses parties. Elle a quatre sépales à son périanthe, deux latéraux, plus extérieurs, et en dedans de ceux-ci, un postérieur et un antérieur qui est recouvert par le précédent. Les étamines, au nombre de quatre, introrses, biloculaires, sont superposées aux sépales et non pas alternes comme Adr. de Jussieu les a représentées. Entre elles, au centre de la fleur, est un organe glanduleux quadrilatéral qui s'épanche latéralement entre les filets staminaux. Sur quels

(1) *Blechnum alpinum* Metten. (*Lomaria alpina* Spreng.), Fougère très intéressante qui ne croît que dans les régions antarctiques du globe.

motifs s'est-on appuyé pour dire que c'était un ovaire rudimentaire? Je ne sais; mais je ne crois pas qu'on puisse rencontrer sur cet organe les trois vestiges de loges qu'on y a représentés.

La fleur femelle surtout est digne d'intérêt, parce que, jusqu'ici, elle a été fort incomplètement étudiée. Je ne parle pas des divergences des auteurs sur le nombre des sépales qui composent son calice imbriqué. Pour Achille Richard, il y en a six; pour la plupart des autres auteurs, il y en a sept. Ce dernier nombre est le plus fréquent, mais il reste à décider s'il s'agit ici d'un calice unique où s'il y a une bractée-mère et deux bractées latérales stériles, comme on l'a avancé, ce qui bornerait le nombre des vrais sépales à quatre. Souvent, du reste, le nombre total des écailles est moindre de sept; j'en ai vu six souvent, cinq parfois, et plus rarement quatre en tout.

On sait que la fleur femelle ne renferme aucun rudiment d'organes mâles. Au centre se trouve seul le gynécée; il a trois loges ovariennes dispermes et trois styles canaliculés, stigmatifères à leur face interne. Ces styles sont périphériques, excentriques, divergents, première différence du gynécée du Buis avec celui de toutes les Euphorbiacées. Pourquoi cette divergence, au lieu d'un style apiculaire unique d'abord, puis ensuite divisé en trois branches stigmatifères, comme cela arrive dans les vraies Euphorbiacées, et par exemple, dans l'Euphorbe et le Ricin? Le voici :

Quand l'ovaire commence à se développer, il consiste en trois feuilles carpellaires qui deviennent bientôt connées à leur pourtour; de là une cupule unique, un ovaire d'abord uniloculaire; puis, alternant avec les trois feuilles carpellaires, on voit trois saillies qui, je pense, sont trois divisions de l'axe de la fleur, formant trois colonnes proéminentes dans l'intérieur de la cavité ovarienne. Plus tard, ces trois colonnes convergent en haut vers leur sommet, pour fermer la cavité. Quant aux feuilles carpellaires elles-mêmes, elles s'en vont, au contraire, se portant en haut et en dehors, pour former les trois styles excentriques, lesquels se couvrent plus tard, à leur face interne, de tissu stigmatique.

Les trois colonnes alternes avec les feuilles carpellaires proéminent de plus en plus vers l'axe de l'ovaire, elles tendent à diviser sa cavité en trois loges; elles forment cloisons, en même temps elles constituent les placentas. En haut, de chaque côté, elles deviennent gibbeuses; les saillies qui s'y produisent sont les futurs ovules. Je passe sur les évolutions successives de ceux-ci pour arriver à leur état dans le bouton voisin de l'anthèse.

A cette époque, chaque ovule est pendu vers le sommet de l'angle interne, un peu sur la voûte de l'ovaire; il est anatrope, avec son micropyle tourné en dedans et en haut, son raphé regardant en dehors. Il y a de plus une légère inclinaison de l'ovule par rapport à son axe vertical; c'est que cet ovule est dévié de la perpendiculaire par son voisin, fait qui se présente

d'ailleurs dans presque tous les cas de loges bi-ovulées, de sorte que je n'y insiste pas ici.

Viennent la transformation de cet ovule en graine; celle-ci sera longue, étroite, noire, charnue à son sommet; je prouverai plus tard que sa structure n'est en rien celle des graines de toutes les plantes dont on a rapproché le Buis; mais m'occupant ici d'une manière plus particulière de l'expansion charnue qui surmonte cette graine, je constate que ce n'est pas une caroncule, une production charnue des membranes de la semence partant du micropyle. C'est au contraire une production ombilicale qui a les caractères essentiels de l'arille, quoiqu'elle n'en ait pas, au premier abord, les apparences. Mais que peuvent, pour déterminer la véritable nature d'un organe, la forme et l'étendue? L'origine, le point d'insertion, les rapports avec les autres parties, le mode de développement, telles sont les vraies données auxquelles il s'en faut rapporter. Qu'on examine ici l'orifice micropylaire, on le verra parfaitement libre de tout appendice et de toute production surajoutée aux membranes de la graine.

Je compte développer plus tard les conclusions qu'on peut tirer dès à présent de cet examen rapide.

1° L'ovaire du Buis a une placentation originairement pariétale, ce qui n'arrive jamais pour une véritable Euphorbiacée.

2° Les placentas, qui sont en même temps les cloisons, portent des ovules pendus, anatropes, à micropyle intérieur et supérieur.

3° Il n'y a qu'un caractère commun, la déhiscence élastique du fruit, — et ce caractère se rencontre bien ailleurs, — entre les Euphorbiacées et les plantes que je réunirai dans l'ordre des Buxacées.

SÉANCE DU 23 MAI 1856.

PRÉSIDENCE DE M. A. PASSY.

M. Duchartre, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la séance du 9 mai, dont la rédaction est adoptée.

Par suite des présentations faites dans la dernière séance, M. le Président proclame l'admission de :

MM. BARAN (Gabriel de), rue de Vaugirard, 158, à Paris, présenté par MM. de Bouis et de Schœnefeld.

HUMBERT (Émile), docteur en médecine, rue Contrescarpe-Saint-Marcel, 23, à Paris, présenté par MM. Frilley et T. Puel.